## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局





## (43) 国際公開日 2005 年6 月16 日 (16.06.2005)

## **PCT**

# (10) 国際公開番号 WO 2005/055445 A1

(51) 国際特許分類7:

\_\_

H04B 1/04

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/018036

(22) 国際出願日:

2004年12月3日(03.12.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-407513 2003 年12 月5 日 (05.12.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 Osaka (JP).

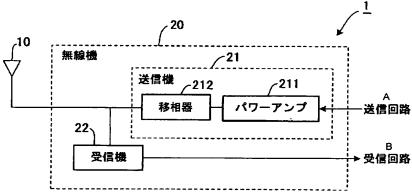
(72) 発明者; および

- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 中里 光晴 (NAKASATO, Mitsuharu). 渡邊 聡 (WATANABE, Satoru).
- (74) 代理人: 高松 猛、外(TAKAMATSU, Takeshi et al.); 〒1076013 東京都港区赤坂一丁目12番32号アーク森ビル13階 栄光特許事務所 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,

[続葉有]

(54) Title: MOBILE COMMUNICATION TERMINAL

(54) 発明の名称: 移動体通信端末装置



- 20 RADIO DEVICE
- 21 TRANSMITTER
- 212 PHASE SHIFTER
- 211 POWER AMPLIFIER
  A TRANSMITTING CIRCUIT
- **B RECEIVING CIRCUIT**
- 22 RECEIVER

4 (57) Abstract: Communication quality can be favorably maintained without lowering the transmission power of an antenna even if a part of a human body comes into contact with the antenna or approaches the antenna. A transmitter (21) of a mobile communication terminal (1) is composed of a power amplifier (211) and a phase shifter (212) connected between an antenna (10) and the power amplifier (211). The impedance in the free space of the antenna (10) is matched to the output load impedance of the power amplifier (211) during low output power. As a result, if the head or a finger of a human body touches the antenna (10) and the impedance increases, the impedance of the antenna (10) is varied to the output load impedance at which the output power value of the power amplifier (211) increases by means of the phase shifter (212).

(57) 要約: 本発明の課題は、アンテナに人体の一部が接触又は近接した際でも、アンテナの送信電力を低下させることなく、通信品質を良好に維持できるようにすることである。 移動体通信端末装置1の送信

WO 2005/055

### 1 | HATE BENEFIE OF BEETER 1009 FORD FOLD BODY OF AN ABOUT BODY AND BUDGE BODY BUTCH BODY BUTCH BODY BODY BATE WO 2005/055445 A1

SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護 が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),

### 添付公開書類:

### 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、 定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

機21は、パワーアンプ211と、アンテナ10とパワーアンプ211との間に接続された移相器212とを備え て構成される。アンテナ10の自由空間におけるインピーダンスをパワーアンプ211の低出力電力時における出 カ負荷インピーダンスに整合させておき、アンテナ10に頭部や指が触れてインピーダンスが増加した場合に、 移相器212によりアンテナ10のインピーダンスをパワーアンプ211の出力電力値が大きくなる出力負荷イン ピーダンスへと変化させるように構成する。